

# MISSION SCIENTIFIQUE DE L'OMO

TOME II. — FASCICULE 13.

15 avril 1935.

## CRUSTACEA

### II. DECAPODA

PAR

Jean Roux

(Musée d'Histoire naturelle de Bâle).

Au retour de leur expédition scientifique dans la Colonie du Kénya et dans la région du fleuve Omo, tributaire du lac Rodolphe, MM. R. JEANNEL et P.-A. CHAPPUIS ont bien voulu me confier l'étude des Crustacés Décapodes d'eau douce récoltés en cours de route.

Dans cette petite collection, nous avons reconnu trois espèces déjà signalées dans les contrées ici envisagées et nous décrivons comme sous-espèce nouvelle un crabe récolté dans la région du sommet de l'Elgon.

Nous tenons à remercier ici MM. JEANNEL et CHAPPUIS de nous avoir permis d'étudier cet intéressant matériel.

#### Fam. ATYIDAE

*Caridina africana Stuhlmanni* Hilgdf.

ÉTHIOPIE : Omo (st. 26), 26 I 1933, 25 ex. — Delta de l'Omo (st. 27), 29 I 1933, 9 Ex.

Chez la plupart de ces exemplaires, le rostre s'étend en avant aussi loin que le sephocérite ; il reste, parfois, un peu en deçà de cette limite, mais dépasse cependant l'extrémité du pédoncule antennulaire. Les dents du bord supérieur laissent en général une petite portion distale du rostre libre (le plus souvent 1/6). On compte 17 à 27 dents sur ce bord ; 1 à 3 (en général 2) sont placées sur le céphalothorax. Les dernières dents distales sont séparées

par des intervalles un peu plus grands que les proximales. Au bord inférieur, les dents sont au nombre de 4 à 10; elles sont allongées et dirigées presque horizontalement en avant. Les distales sont parfois plus distantes que les proximales.

Les caractères des céphalopodes et des pattes ambulatoires sont les suivants :

Le carpe I est un peu plus long que large; la pinee, assez lourde, a des doigts de longueur égale à la portion palmaire.

A la patte II, le carpe est environ 5 fois plus long que large et les doigts sont un peu plus longs que la palma.

Le propodeite de la patte III est 4 fois plus long que le daetyle; ce dernier est aussi 4 fois plus long que large et porte 9 à 10 épines, la dernière y compris.

A la patte V, le daetylus, allongé, est contenu 2,7 à 3,3 fois seulement dans la longueur du propodeite; il est 4,7 à 5,4 fois plus long que large et porte 55 à 58 épines latérales. On compte 11 à 12 épines uropodiales.

Le telson, de forme typique, présente des soies médianes longues et munies de barbules latéraux.

Etant donnée la différence qu'on observe dans la conformation des soies du telson, nous ne pensons pas que les deux espèces *africana* et *nilotica* soient aussi étroitement rapprochées que le croit BOUVIER (1925, p. 217).

Cette espèce est, avec *Caridina nilotica* (P. Roux) très répandue sur le continent africain, mais leur distribution est bien différente. En effet, la Caridine nilotique n'a pas été rencontrée jusqu'à présent en Afrique occidentale. Or, c'est précisément dans les pays occidentaux, appartenant aux bassins des fleuves se jetant dans l'Atlantique ou qui en étaient autrefois tributaires, qu'est répandue *Caridina africana* et où elle se présente sous diverses formes qui ne sont pas toutes des formes géographiques.

Vers le nord, notre espèce a été signalée dans le Sahara central (GAUTHIER, 1927, p. 127); elle a été aussi trouvée en Égypte (et même en Syrie, si l'on comprend dans ce cercle la *Caridina syriaca*). Ce n'est pas tout; *Caridina africana* a été mentionnée par les auteurs sur plusieurs points de l'Afrique orientale (HILGENDORF, 1898, p. 35, LENZ, 1910, p. 11, GORDON, 1930, p. 39) et de l'Afrique australe d'où KINGSLEY (1882, p. 127) la décrivit tout d'abord (DE MAN, 1898, p. 170, J. Roux, 1933, p. 349).

Comment tenter d'expliquer la distribution actuelle de cette espèce ? Malgré l'état imparfait de nos connaissances faunistiques sur bien des régions du continent noir, on peut établir l'hypothèse suivante :

*Caridina africana* a dû peupler toutes les régions subtropicales et tropicales de l'Afrique, mais elle a ensuite subi la concurrence de *Caridina nilotica*, espèce indo-australienne qui a envahi peu à peu l'Afrique orientale (par le bassin du Nil), en étendant vers l'ouest son immense aire de distribution. Le foyer de dispersion de cette dernière espèce peut être placé dans le Sud de l'Asie ou dans l'Archipel indo-australien, région où elle est représentée par de nombreuses formes ou variétés.

En envahissant les régions orientales de l'Afrique, *C. nilotica* aurait supplanté presque partout *C. africana* de sorte que les points où l'on rencontre encore actuellement celles-ci représenteraient ce qui reste de son habitat primitif dans les régions ici envisagées.

L'intéressante trouvaille de *C. africana* dans l'Omo semblerait indiquer que cette espèce se rencontre aussi dans le lac Rodolphe dont il est tributaire. Mais est-ce bien le cas ? On peut se le demander car parmi les matériaux d'Atyidés du lac Victoria que GORDON (1933, p. 39) a étudiés, se trouvait *C. nilotica*, tandis que *C. africana* n'a pas été rencontrée dans le lac même, mais dans un cours d'eau marécageux, tributaire de ce grand bassin.

Il serait d'un grand intérêt de faire des récoltes d'Atyidés dans le lac Rodolphe pour savoir si les formes qui le peuplent appartiennent à une ou à plusieurs espèces de Caridines et si, en outre, des genres particuliers s'y associent, comme c'est le cas pour d'autres grands lacs de l'Est africain (Tanganyika, Albert).

#### Fam. POTAMONIDAE

##### *Potamon (Geotelphusa) Loveni* Colosi

KÉNYA : mont Elgon (st. 13), 2.200 m., XII 1932, 4 ♂ — Suam Fishing hut, vallée du Suam, mont Elgon, vers. nord-est (st. 34), 28 III 1933, 2 ♀. — Camp III de l'Elgon (st. 18), 3.400 m., XII 1932, 1 ♀ ; 3.500-3.700 m., 2-5. I 1934, 3 juv. (1 ♂, 2 ♀). — Campi Cherangani massif du Marakwet (st. 31), 3.000 m., 10 III 1933, 3 ex. (1 ♂, 1 ♂ juv., 1 ♀ juv.).

Cette espèce n'était connue jusqu'ici que du mont Elgon ; la Mission de l'Omo l'a rencontrée également dans les monts Cherangani, situés à l'est de l'Elgon sur la bordure du Rift Valley.

Les exemplaires du mont Elgon concordent bien avec la description que COLOSI (1924, p. 13) a donnée de cette espèce, sauf en ce qui concerne la forme des chélicères.

Ceux-ci — du moins chez les ♂ adultes — sont très inégaux et le plus grand affecte la forme que COLOSI a décrite pour son *Potamon Granviki* (*I. c.*, p. 16).

Avec BALSS (1929, p. 351), je crois que cette dernière espèce doit être placée dans la synonymie de *Potamon Loveni*.

Le plus grand ♂ adulte de l'Elgon (2.200 m.) a les dimensions suivantes :

Largeur maxim.....	41 mm.
Longueur maxim.....	30 mm.
Largeur postér.....	12 mm.
Largeur front.....	12 mm.

Au grand chélipède, la palma est très haute ; ses dimensions sont : longueur maxim. 35 mm., hauteur 24 mm., épaisseur 14 mm. Les doigts sont largement bâillants, recourbés en crochets. A la pince du petit chélipède, la palma est plus allongée : longueur 20 mm., hauteur 12,5 mm., épaisseur 8 mm.

Les doigts sont allongés, très légèrement recourbés et sont faiblement bâillants dans leur partie basale. La longueur du doigt mobile égale celle de la palma.

A l'abdomen, les segments 6 et 7 sont de même longueur, le pléopode I du ♂ se termine par un stylet pointu, presque droit. Au pléopode II, le fouet est un peu plus court que l'appendice du pléopode précédent.

Le sternum présente un sillon transversal antérieur ; un peu au delà, un second sillon, dirigé obliquement en arrière, est indiqué de chaque côté.

La plus grande des ♀ du mont Elgon a les dimensions suivantes :

Largeur maxim.....	39 mm.
Longeur maxim.....	27 mm.
Largeur postér.....	12,5 mm.
Largeur front.....	12,5 mm.

Chez les ♀, les chélipèdes sont subégaux ; leur palma et les doigts sont allongés, ces derniers non bâillants.

L'abdomen est largement arrondi, l'avant-dernier segment a 1 1/4 fois la longueur du dernier. Chez les jeunes ♀, l'abdomen est encore étroit. Chez les jeunes ♂, les chélipèdes sont déjà de grosseur inégale, mais le plus grand conserve encore la forme allongée de la palma et les doigts ne sont pas bâillants ; en cela ils ressemblent à ceux de la ♀.

Les spécimens des monts Chérangani concordent, en ce qui regarde la carapace et les chélipèdes, avec ceux du mont Elgon ; le plus grand ♂ a une longueur de 35 mm. et une largeur de 25 mm.

#### Potamon (Geotelphusa) Loveni longimerus, n. subsp.

KÉNYA : prairies alpines du mont Elgon (st. 19), 3.900-4.000 m., 11 I 1933, 1 ♂.

Fig. 1 à 3. — Nous considérons comme sous-espèce du *Potamon* décrit par COLOSI un individu ♂ présentant les caractères de cette espèce, mais s'en distinguant cependant à première vue par la forme plus allongée et étirée des méropodites soit des chélipèdes, soit des pattes ambulatoires.

Le méropodite des chélipèdes (fig. 3 a) a une forme un peu différente de celui de l'espèce type (fig. 3 b) et le rapport longueur/largeur ne s'exprime pas par le chiffre 2, mais par 2 2/3 environ. On remarque aussi une gracilité plus grande des articles des pattes ambulatoires, particulièrement des

méropodites, des propodites et des daetylopodites. A l'avant-dernière paire les rapports longueur-largeur sont les suivants chez les deux formes :

	<i>Lov. Loveni</i>	<i>Lov. longimerus</i>
Méropodite	3	4 1/4
Propodite	2	2 1/2



Fig. 1. — *Potamon (Geotelphusa) Loveni longimerus*, n. subsp., ♂, face dorsale.  
(Grossissement d'un cinquième.)



Fig. 2. — *Potamon (Geotelphusa) Loveni longimerus*, n. subsp., ♂, face ventrale.  
(Grossissement d'un cinquième.)

L'avant-dernière paire de pattes a un peu moins de 2 fois la longueur de la carapace chez l'espèce-type, tandis qu'elle est légèrement plus de 2 fois plus longue chez ce spécimen.

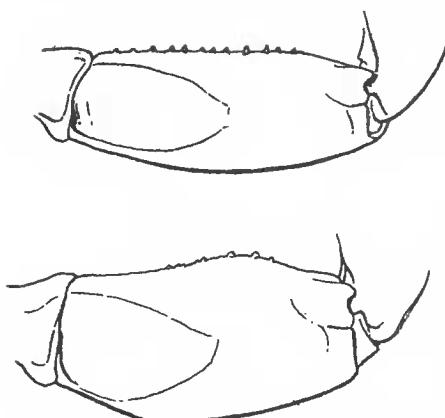


Fig. 3. — Meropodite du chélipède chez *P. (Geotelphusa) Loveni* Col.; en haut : *a.* subsp. *longimerus*, nov.; en bas : subsp. *Loveni* Col.,  $\times 2,2$ .

La portion palmaire de la pince est un peu moins bombée. L'exemplaire en question n'ayant probablement pas encore atteint sa taille maximale, la palma est encore allongée et les doigts ne sont pas bâillants. L'ischium des maxillipèdes ne porte pas de sillon médian. Le sillon sternal antérieur transversal est bien marqué tandis que le postérieur, oblique, n'est indiqué qu'aux deux bords.

Les dimensions de cet exemplaire sont les suivantes :

Largeur maxim.....	33 mm.
Longueur maxim.....	22 mm.
Largeur postér.....	9 mm.
Largeur front.....	10 mm.

#### *Potamon (Geotelphusa) Neumannii* Hilgdf.

KÉNYA : Maji-ya-moto, dans le Rift Valley (st. 3), 1.900 m., 28 XI 1932, 4 ♂, dont 3 juv., 3 ♀; — Marakwet (st. 30), 2.500 m., 6 III 1933, 1 ♀ juv. — Soy, plateau du Uasin Gishu (st. 41), 1.800 m., dans un affluent de la Nzoia, 2 ♀.

La carapace est épaisse, fortement bombée en avant. Les lobes épi-gastriques, arrondis, légèrement saillants, laissent entre eux un sillon assez large et peu profond. Ce sillon se divise en arrière en deux branches divergentes, courtes, limitant la portion mésogastrique de la carapace. Les crêtes post-orbitales ne sont saillantes, de chaque côté, que dans leur partie externe, à partir de la moitié de l'orbite jusqu'au bord antéro-latéral, et ici la région post-orbitaire est assez profonde. Il n'y a pas de dent épibranchiale. Le front, faiblement bilobé, est ourlé d'un liseré ainsi que le bord supérieur de l'orbite. Le bord sous-orbitaire, recourbé, est granuleux. Le bord antéro-latéral est marqué par une simple ligne en relief.

Les parties postéro-latérales sont munies de quelques fines stries obliques, parallèles.

Le sillon en H est profond, ses branches courtes. Les sillons cervicaux ne

sont indiqués que par une faible dépression de la surface. La région cardiaque est assez bien délimitée en avant et sur les côtés.

Aux maxillipèdes, le sillon ischial est nettement marqué; il est situé un peu plus près du bord interne.

Le sillon sternal antérieur, transversal, est profond; quant au sillon postérieur, oblique, il est indiqué sur une partie de chaque côté, mais les deux lignes ne se rejoignent pas au milieu, en avant de la fosse sternale.

Les chélipèdes sont très inégaux; le mérus est trapu, le carpe possède une dent à base large, émoussée, en arrière de laquelle le bord est marqué de quelques érenelures. Au grand chélipède, la palma est haute, bombée, et les doigts bâillent largement, le doigt libre étant fortement reeourbé dans sa moitié distale. Au petit chélipède, la palma est plus allongée, moins bombée, et les doigts ne sont presque pas bâillants.

Les pattes ambulatoires sont modérément longues; à l'avant-dernière paire, le mérus est un peu plus de 3 fois plus long que large. Le dactylus est modérément allongé.

Le 1<sup>er</sup> pléopode du ♂ se termine par un stylet recourbé en dehors. Le 2<sup>e</sup> pléopode est un peu plus long que le précédent.

Le 6<sup>e</sup> segment abdominal du ♂ est légèrement plus court que le dernier; à sa base il est 2 fois plus large que long.

La couleur de la carapace est d'un brun-verdâtre, tirant par places au noir.

Voici les dimensions des 2 plus grands exemplaires :

	♂	♀
Largeur maxim.	33 mm.	32 mm.
Longueur maxim.	22 mm.	22 mm.
Largeur postér.	10 mm.	12 mm.
Largeur front.	10 mm.	10 mm.

Les 2 exemplaires ♀ de Soy semblent être adultes; leurs dimensions sont les suivantes :

Largeur maxim.....	39 mm.
Longueur maxim.....	27 mm.
Largeur postér.....	13 mm.
Largeur front.....	11 mm.

Chez ces spécimens les crêtes post-frontales sont effacées; seuls les lobes épigastriques, bas et élargis, font une légère saillie dans la région médiane en arrière du front. Ces lobes sont séparés par un sillon large et peu profond, se divisant en arrière en deux branches divergentes.

Les chélipèdes sont subégaux.

Cette espèce semble être commune dans le bassin du lac Victoria. BALSS (1929, p. 350) place dans la synonymie de cette espèce le *Potamonautes Alluaudi* décrét par BOUVIER (1921, p. 46).

## BIBLIOGRAPHIE

1929. BALSS (H.). — Ueber ostafrikanische *Potamonidae (Decapoda)*, mit Anhang Potamoniden von Madagaskar. (*Zoolog. Jahrb.*, Syst. Bd 58, p. 339-358).

1921. BOUVIER (E.-L.). — *Decapoda*, in : Voyage Ch. Alluaud et R. Jeannel en Afrique Orientale (1911-1912). Résult. scient. Crustacés III.

1925. BOUVIER (E.-L.). — Recherches sur la morphologie, les variations, la distribution géographique des Crevettes de la famille des Atyidés. (*Encyclopédie entomologique*, P. Leehevalier, Paris.)

1924. COLOSI (G.). — Potamonidés africains du Musée de Stockholm. (*Arkiv Zool.*, Vol. 16.)

1927. GAUTHIER (H.). — Sur la présence de la *Caridina togoensis* f. *Stuhlmanni* (Hilgdf.) dans le Tassili des Ajiers (Sahara centr.). (*Bull. Soc. Hist. nat. Afrique du Nord*, vol. 18, p. 127-131.)

1930. GORDON (J.). — Afriean freshwater Prawns of the Species *Caridina nilotica* (Roux), with special reference to the Nile Basin. (*Proc. Zool. Soc. London*, 1930, p. 33-50.)

1898. HILGENDORF (F.). — Die Land und Süßwasser-Decapoden. (Tierwelt Deutsch-Ostafrika., Vol. 4.)

1882. KINGSLEY (J.-S.). — Carcinological Notes. (*Bull. Essex Inst.*, Vol. 14, p. 127.)

1910. LENZ (H.). — Wissenschaftliche Ergebnisse der Deutschen Zentral-Afrika Expedition, 1907-1908, unter Führung von Adolf Friedrichs, Herzog zu Mecklenburg. Bd III. Zool. I. Lief. 2.

1898. DE MAN (J.-G.). — In WEBER : Zur Kenntnis der Süßwasser-Fauna von Süd-Afrika (*Zoolog. Jahrb.*, Syst. Bd. X, p. 170.)

1908. DE MAN (J.-G.). — On *Caridina nilotica* Roux and its varieties. (*Records Indian Museum*, Vol. II, p. 255-283. Pl. xx.)

1925. DE MAN (J.-G.). — Contribution à l'étude des Décapodes Macroures marins et fluviatiles du bassin du Congo. (*Annales Musée Congo, Zool.*, sér. III, sect. III, tome 1, p. 1-54.)

1933. ROUX (J.). — Die von Dr. Fr. HAAS auf der Schomburgk Afrika-Expedition 1931-1932 gesammelten Arten von *Caridina* (Atyidae, Crust. Dec.). (*Senckenbergiana*, Bd. 15, p. 339.)